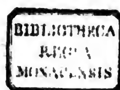
Beschreibung und Abbildung
eines
ungebornen Elephanten
nebst verschiedenen
bisher ungedruckten Nachrichten
die
Naturgeschichte der Elephanten
betreffend

Herausgegeben
von
Eberhard August Wilhelm Zimmermann
Professor der Mathematik und Naturlehre in Braunschweig.



Erlangen
bey Wolfgang Walther. 1783.





Beiträge zu der Geschichte eines Thieres liefern, welches nicht etwa blos alle übrige Quadrupeden an Grösse übertrift, sondern durch seinen Instinkt, oder Seelenkräfte, wie man will, dem Menschen sehr nahe zu stehen scheint, kann, so bald darinn nur nicht blos bekannte Dinge enthalten sind, nie für unbedeutend angesehen werden.

In der That heißt, ein solches Thier genauer untersuchen, vielleicht nichts weniger, als acht geben, wie nahe die Natur dem Menschen ein Thier, bei sehr von ihm abweichender Gestalt und Gliederbau, stellen konnte.

Der Elephant hat, so weit wir uns auch von ihm entfernt glauben, so sehr seine plumpe Masse auch mit der menschlichen Figur contrastirt, dennoch mehr Aenlichkeit mit uns, als man es gedacht *a*) hat, und so lernen wir hieraus vom neuen, nicht nur mit mehrerer Bescheidenheit um uns herum sehen, sondern auch mit minderer Zuversicht die Dinge nach ihrem Aeusseren beurtheilen. Auf die Weise werden die hier beigebrachten Nachrichten, selbst bei den schon vorhandenen grossen, wichtigern Werken eines Buffons, Schrebers u. a. welche ich hier als bekant voraus setze, nicht überflüssig sein; besonders, da sie ausser der Beschreibung einer Seltenheit, nemlich eines ungebornen

a) M. s. die Folge dieser Abhandlung.

nen Elephanten, zugleich merkwürdige ungedruckte Nachrichten von der Natur dieser Thiere überhaupt enthalten.

Für diese leztern statte ich dem Hrn. Marcel von Bles hiedurch den verbindlichsten Dank ab; er hat diese wichtige Beobachtungen, bei seinem drei und zwanzig jährigen Aufenthalt auf Zeilan, gemacht, und man wird sehen, daß sie allerdings viel Licht über die Natur dieser gescheutesten Quadrupeden verbreiten.

Ebenfalls habe ich durch die treflichen, bisher noch nicht bekantgemachten Zeichnungen von einem jungem Elephanten, und einer im Holländischen gedruckten Nachricht, die ich der besondern Güte des berühmten Campers *) zu verdanken habe, diese Blätter nützlicher zu machen Gelegenheit gehabt.

Beschreibung des ungebornen Elephanten des Fürstl. Braunschweigischen Cabinets.

Fig. I. *b*)

Das hiesige Cabinet hat dieses seltne Stück durch die Sorgfalt Sr. Excellenz des Hrn. Geh. R. Feronce von Rotencreuz erhalten; derselbe bekam es über Holland aus Zeilan; eine Anzeige, die nicht überflüssig war, weil es bei diesem Individuo besonders auf das Vaterland ankommt, wie das folgende gleich zeigen wird.

Ungeachtet dieser Embryo nur etwas über einen Fuß in der Länge hält, so ist er dennoch schon sehr ausgebildet, für einen Elephanten ganz wohl gestaltet, und in keinem seiner Theile übermässig dick. So ist z. B. der Kopf, der sonst bei vielen andern jungen Thieren übermässig groß ist, hier gegen das, was er dereinst sein solte, nicht ungestaltet; eben so sind die Pfoten nicht zu dick, ob es gleich möglich ist, daß die Häute und Beinmuskeln durch den Brantewein, worin er liegt, mögen zusammen geschrumpft sein;

*) *Kort Berigt van de Ontleding eens jongen Elephants, door* P. CAMPER.

b) Der unten angegebene Maaßstab geht nur allein auf die erste Figur.

sein; ein Fall, der wegen der Hirnschale beim Kopfe nicht von Belang sein kann.

Die Grundfarbe ist ein schmutziges Grauweiß, worauf eine Menge dunkler Flecke etwa auf folgende Art vertheilet sind. Der ganze Scheitel ist ungefleckt; neben der Wurzel oder dem dicksten Theile des Rüssels, steht zuerst ein schwarzer in die Quer laufender Fleck, der sich an der rechten Seite mit den Flecken des Rüssels vereiniget. Der Rüssel selbst ist fast ganz dunkel, nur das Ende gegen die untere Oefnung zu, ist wieder weiß. Zu den Seiten des Kopfs, gegen die untere Kinlade hin, laufen fast gleichförmige Flecke und fassen den untern Theil des Mundes ein. Um die Augen herum stehen einige einzelne, welche sich an der rechten Seite mit den Flecken des Mundes vereinigen. Der Hals ist fast durchgängig schwarz mit einzelnen weißlichten Flecken; wovon sich aber ein weit ansehnlicherer unter jeder untern Kinlade findet. Die Ohren sind fast ganz weißlich, nur ist die Spitze des obern Ohrrandes schwarz. Im Nacken, zwischen den Ohren, steht gleichsam eine schwarze weißdurchlöcherte Binde. Vom Nacken an ist der ganze Rückgrat bis zur Mitte des Schwanzes weiß, allein es laufen auf der linken Seite, über einige Ribben schwärzliche Flecke. Der linke Schenkel ist fast durchgehends weißlich. Die Brust ist schwarz, nur die Mitte oder die Stelle des Brustbeins ausgenommen, allwo sich ein weißer Fleck findet. Der Bauch selbst, ist bis an die Zeugungstheile weißlich, allein diese stehen in einem grossen dunkeln Flecke. Die rechte, in der Hauptfigur (Fig. I.) gezeichnete Seite ist oben am Schulterblatte weiß, sodann läuft ein dunkler mit weiß getüpfelter Fleck bis zu den Hinterfüssen herab, doch so, daß der Schenkel dabei helle bleibt. Das rechte Vorderbein ist gleichfals schwärzlich bis zu dem Faustgelenke, jedoch mit einzelnen hellen Stellen unterbrochen; die obere Fläche des Faustgelenks ist weiß, aber die Fußsohlen sind an allen vier Pfoten dunkel.

Die linke Seite des Thiers ist zwar sehr abgeschabt, doch scheint überhaupt eine Art von Gleichförmigkeit unter den Flecken zu herrschen. Indeß gestehe ich gerne, daß einige darunter durchs Abschaben entstanden sind, besonders an erhabenen Stellen. Hingegen giebts nicht nur Vertiefungen, wie aus dem vorigen erhellet, z. B. am Bauche, welche weiß sind, sondern

 viele

viele erhobene Stellen, welche also dem Reiben des Gefässes, worin der Embryo übersandt wurde, sehr ausgesezt waren, sind schwarz.

Die Zeugungstheile scheinen dem ersten Anblick zufolge weiblich zu sein; und selbst eine flüchtige Untersuchung konte hier leicht irre führen, dahingegen das Aufsuchen der Mutterscheide (Vagina) zeigte, daß das Thier mänlichen Geschlechts sei. Ich habe sie, um zu zeigen, wie leichte man die Theile hat misdeuten können, hier in der vierten Figur besonders zeichnen lassen. Wolte man sie für weibliche Theile annehmen, so wäre dann *a* das praeputium clitoridis, *b* der Eingang zur Mutterscheide, *c* die Nymfen, *d* die labia externa und bei *e* das frenulum clitoridis. Da aber diese vermeinte Mutterscheide nicht auswerts, sondern gegen den Aftern herab lief, und dorten keine weitere Oefnung hatte, so war sie natürlicherweise nichts anders als eine Art einer vagina penis, ungefehr eine solche Scheide, wie die für das mänliche Glied des Hengsts; auch zeigte dies die scharfe Naht oder Erhöhung, welche hier gegen den After fortlief.

Von dem mänlichen Gliede war nichts vorhanden als ein Theil der Vorhaut, wahrscheinlich war es beim Herausnehmen der Eingeweide aus Unachtsamkeit verloren gegangen. Eben dieser Mangel gab aber dem Irrthum beim ersten Anblick neues Gewicht. Auch war es leicht möglich anfänglich zu irren, da man selbst bei einem grossen Elephanten in Frankreich nur erst nach seinem Tode durch genauere Untersuchung, sich von dem eigentlichen Geschlechte des Thiers überzeugen konnte *c*). So sahe man auch das mänliche Glied eines andern erwachsenen Elephanten nur beim Harnen hervorragen *d*). Dazu waren die Zitzen, welche bekantlich zwischen den Vorderbeinen stehen, bey diesem Embryo ansehnlich genug, ein Fall, der übrigens bei vielen andern jungen mänlichen Quadrupeden zutrift. Herr Camper *e*) merket mit Recht an, daß wenn der Elephant aufrecht ginge, so würden die Brüste gerade, wie die am Menschen stehen.

Das Ohr des Elephanten ist, wenn man es auseinander faltet, beynahe genau quadratisch. Um dies deutlich zu machen, habe ich es in dieser, freilich widernatürlichen Lage, zeichnen lassen. (Fig. III.)

Die

c) PERRAULT *Mem. pour serv. a l'hist. d'Animaux XIII.* 132.

d) BUFFON *Supplem. III. p.* 294.

e) CAMPER *Kort B. p.* 8.



Die kleine, fleischichte, runde Zunge lauft konisch zu; so zeigts auch die **zweite Figur**, wo man deshalb das Maul offen gezeichnet sieht. Die Vorderfüsse hatten jeder deutlich fünf mit Nägeln versehene Zeen; die Hinterfüsse hingegen nur jeder viere. Der Schwanz hat an der innern (dem Leibe zu gewandten) Seite, eine herablaufende Furche. Das Ende des Schwanzes ist abgeplattet oder flach, oval gerundet, dabei schwärzlich und bereits mit steifen, auseinander strebenden sehr deutlichen Haaren oder Borsten besetzt.

Ausmessungen.

	Pariser Maas.		
	Fuß	Zoll	Linien.
Länge des ganzen Körpers vom Scheitel bis zum Anfang des Schwanzes	1	1	7
Länge von der Wurzel des Rüssels bis zum Aftern seitwerts gemessen	1	1	11
Umfang bey der Brust	1	—	9
Länge vom Brustknochen bis zum Aftern	—	9	6
Länge vom Brustknochen bis zur Wurzel der Zunge	—	1	2
Umfang des Halses	—	9	1
Abstand zwischen beiden Ohren	—	2	6
Gröster Umfang des Kopfs	—	11	8
Umfang desselben über die Augen gemessen	—	8	9
Länge des Rüssels, ausgestreckt gemessen	—	4	6
Von der Wurzel des Rüssels über den Hinterkopf bis zu Anfang des Halses	—	6.	5
Durchmesser oder Dicke des Rüssels an der Wurzel	—	—	10
Durchmesser oder Dicke desselben, da, wo er am dünnsten ist, (gegen das Ende zu)	—	—	$4\frac{1}{3}$
Breite des äussern Ohres	—	2	4
Länge des Auges von einem Augenwinkel bis zum andern	—	—	$11\frac{1}{13}$
Queer Durchmesser des äussern Auges	—	—	$6\frac{1}{3}$
Abstand zwischen beiden Vorderbeinen	—	2	$1\frac{1}{13}$
Abstand vom Aftern bis zu den Zeugungstheilen	—	2	4
Queer (größter) Durchmesser des Schulterbeins	—	2	11
Länge des Vorderarms vom Ellenbogen bis ans Faustgelenk	—	2	10
Länge von dem Faustgelenk bis ans Ende der Nägel	—	2	—

Länge

	Fuß	Zoll	Linien.
Länge des Schenkels	—	4	—
— des Schienbeins	—	2	8
— des Fusses bis zu Ende der mittelsten Zee	—	1	8
Breite der Fußsohle	—	1	6
Länge des größten Nagels	—	—	7
Breite desselben	—	—	4

Es ist zu bedauern, daß man vor dem Uebersenden, wahrscheinlich zur bessern Präservation, alle innere weiche Theile heraus genommen hatte.

Anmerkungen zu obiger Beschreibung.

Die Farbe der Elephanten ist gewöhnlich schwärzlich fahl, welche Hauptfarbe denn bald ins dunklere bald ins hellere nüanzirt.

Diejenigen, welche in den Ställen der asiatischen Könige zur Pracht gehalten werden, bestreicht man häufig mit Cocosöl, wodurch sie denn fast ganz schwarz glänzen. Es giebt auch weisse und gefleckte Elephanten. **Tachard** *f*) giebt sich als Augenzeugen eines solchen weissen Elephanten in Siam an, und die Alten kannten sie bereits *g*). Von den gefleckten redet **Knox** *h*) als von einer Seltenheit auf Zeilan, und der Hr. **von Bles** hat dieß Zeugniß bestätiget; aber er merkt dabey an, daß diese Flecken eine Art Hautkrankheit zu sein schienen. Da der hier beschriebene Embryo gefleckt ist, so verdient dieß eine etwas genauere Untersuchung, von was für einer Ursache man auch die Flecke herleiten will. Einmal könte man auf den Gedanken kommen, daß jeder Elephantenembryo als Embryo gefleckt sey. So weiß man, daß viele junge Thiere geflecktes Haar tragen, z. B. die jungen Hirsche u. d. Allein da der ungeborne Elephant, den **Seba** besaß, nicht gefleckt war, sonst hätte es die Zeichnung und Beschreibung (oder vielmehr die sehr eingeschrenkte Nachricht davon) angezeigt *i*), da ferner Hr. **von Bles** mir versichert, die jungen Elephanten kämen schwärzlich zur Welt, so fält diese Vermuthung hier für den unsrigen weg. Dann liessen sich

f) TACHARD *prem. Voy. l. III. c. 46. pag.* 170. *Tom. I. Edit. Gronov. Lond.* 1744. 4.

g) Aelian redet schon von einem jungen weissen Elephanten. AELIAN. *hist. anim.*

h) KNOX *Ceilan T. I. p.* 55.

i) SEBA *Thesaur. T. I. p.* 176.

sich die Flecke vielleicht von dem Abschaben, das während der Uebersendung, besonders bei einer so langen Reise und daher so vielfältigem Stossen geschehen ist, herleiten. Allein einmal scheinen wirklich die Flecke einige Regelmässigkeit zu verrathen; zweitens, ob gleich viele der hervorstehenden Theile weißlich sind; das hiesse nach dieser Erklärung, gerade diese Theile durchs Schaben ihr schwarzes Oberhäutchen verloren haben; so sind dennoch gleichfals tiefliegende zum Anstossen nicht geschickt liegende Theile, weiß. So liegt die obere Fläche der Rüsselwurzel dem Stosse sehr ausgesetzt und ist schwarz, so ist das rechte Vorderbein obenauf fast durchaus schwärzlich, auch gehen schwärzliche Streifen über die Rippen, die doch zunächst an das Gefäß gedruckt wurden. Umgekehrt sind viele tiefliegende Stellen worauf der Stoß nicht leicht wirken konte, weiß. Z. B. Die gröste Fläche des hohlliegenden und von den Beinen zum Theil verwahrten Bauchs ist weiß. Wiederum ließ es sich nicht leicht erklären, wie der ganze gewölbte Scheitel weiß geworden wäre, da die nach unten zu gebognen Theile dieser Rundung doch dazu unbequem liegen. Dann scheint auch die Natur der Haut gegen diese Entstehungsart. Nemlich die schwärzlichen Theile liegen nicht etwa höher, auch sind die weissen Flecken nicht mit zurückgebliebenen Fasern der schwarzen Oberhaut umgeben, welches doch bei einem zufälligen Abschaben leicht geschehen wäre, man könte fast sagen, geschehen müste; sondern die weissen und schwarzen Stellen laufen ganz glat neben einander fort. Ganz anders verhält es sich aber bei solchen Stellen, welche sichtlich durch das Schaben gelitten haben, z. B. auf der linken Seite, ohnweit des Kopfes; hier ist nicht blos die schwarze Oberhaut ab und durchgeschabt, sondern die nebenliegenden Theile hängen voller Flocken, als Ueberbleibseln dieses Zerreissens.

Herr von Bles gab noch folgende sehr vernünftige Vermuthung über die Entstehung der Flecken dieses jungen Elephanten. Es könte, meint er, geschehen sein, daß dieser Embryo nicht sofort in Brantewein oder in ähnliche starke der Fäulniß widerstehende Feuchtigkeit gesetzt sei, und da könne bei einem so heissen Clima als das ceylanische, die Hitze einen geringen Grad von Fäulniß, und dieser dann die Flecken hervor gebracht haben. Es schiene dies auch gar nicht unwahrscheinlich, nur würden dann doch wahrscheinlicher Weise, diejenigen Theile, welche gewöhnlich zuerst in Fäulniß übergehen, auch hier vornemlich die Zeichen davon getragen haben, also weißlich geworden sein; allein gerade die Zeugungstheile,

 theile,

theile, bei welchen gewöhnlich die Fäulniß mit zuerst anfängt, haben hier ihre natürliche Schwärze, da hingegen die starke Rückenhaut, eben wie der ganze Scheitel, größtentheils weiß ist.

Aus der Grösse dieses Embryo wird es freilich schwer sein, sein Alter zu bestimmen, wenn man nicht etwa durch Analogie einen Versuch machen wolte. Nach dem entscheidenden Zeugnisse des Herrn v. Bles, geht das Elephantenweibchen nur eben wie der Mensch, neun Monate trächtig; der Elephant wächst wie der Mensch, nur etwa zwanzig Jahr, und sein Alter ist auch nur ein hohes Menschenalter; (etwa neunzig bis hundert Jahr?) es liesse sich also einigermassen der Schluß machen, daß die Entwickelung der Frucht gleichfals mit der der menschlichen analogisch fortschreite.

Die menschliche Frucht erreicht in neun und dreissig Wochen ihre Vollkommenheit; folgende Tafeln geben die Länge der menschlichen Frucht in verschiedenen Monaten, nach einigen der richtigsten Zeugnisse an.

Levret k)			Buffon l)			Stein m)		
	Länge							
Tage	Zoll	Linien	Tage	Zoll	Linien	Monate	Zoll	Linien
8	—	5	21	—	6	3	5	3
15	1	—	40	2	—	5	10	6
30	2	—	90	3	—	$5\frac{1}{2}$	12	—
60	4	—	120	6-7	—	6	13	6
90	6	—						
210	16	—						

Die gewöhnliche mittlere Grösse eines erwachsenen Menschen macht etwa fünf Fuß vier Zoll Pariser Maaß = 64 Zoll. Die Länge eines erwachsenen Elephanten ist sechszehn Fuß sechs Zoll, auch vierzehn Fuß, und endlich, die kleinste, zwölf Fuß; also hieraus die mittlere Länge = 14 Fuß 3 Zoll. Die Länge der hier beschriebenen Frucht, betrug nur 1 Fuß

1 Zoll

k) LEVRET in Hallers *Elem. Physiol.* *VIII.* *p.* 371.

l) Büffon allgem. Hist. d. Nat. II. S. 180. u. f.

m) Steins Program. Beschreib. eines Baromacrometers, Cassel 1775.

1 Zoll 7 Linien = 163 Linien. Also verhält sich diese zu der Länge eines erwachsenen Thiers wie 163 : 2052 = 1 : 12, 58 : ... etwas mehr als $\frac{1}{12}$ seiner ganzen Grösse.

Suche ich nun in den vorhergehenden Tafeln die Zeit auf, da die menschliche Frucht gleichfals $\frac{1}{12}$ ihrer dereinst zu erreichenden Länge beträgt, so finde ich diese auf drei Monate, denn 64 $\times \frac{1}{12} = \frac{64}{12} = 5, 33 \ldots$ und diese Grösse erreicht die menschliche Frucht der Steinschen, richtigsten, Tabelle zufolge in dieser Zeit. Daß ich aber die Tabelle des Hrn Prof. **Steins** hier vorziehe, hat folgende Ursachen. **Haller** bemerket bei der Levretschen Tafel, daß die Angaben für die Grösse der Frucht zu groß sind; die **Buffon**sche scheint hingegen, da sie bei drei Monaten gerade nur die Helfte der Grösse des **Levret** angiebt, wiederum zu klein zu sein, so daß die von fünf Zoll fast das Mittel aus jenen beiden hält. Nehme ich aber wirklich die mittlere Zahl aus allen dreien Angaben für drei Monate, so finde ich vier Zoll neun Linien, also nur eine geringe Verschiedenheit von der Steinschen Beobachtung, der man auch von der Seite ihres Urhebers, als eines unserer ersten, genauesten Männer in hieher gehörigen Kenntnissen hinreichend Glauben beimessen darf; der Graf Buffon sagt auch nicht, daß die von ihm angeführten Maasse, auf seine eigene Beobachtung beruhen, wie dies der Fall bei Hrn. Stein ist. So liesse sich also folgern, daß der Elephant-Embryo, etwa eine drei monatliche Frucht sei. Auch scheint die proportionliche Ausbildung ihrer Theile keine geringere Zeit zu erlauben. Uebrigens wäre hier vielleicht weniger unrichtig geschlossen, wenn ich das Gewicht des Kindes und des jungen Elephanten hätte vergleichen können, schade, daß wegen der vor dem Uebersenden heraus genommenen Eingeweide dies hier nicht statt fand; daher blieb nichts als die Grösse zu dieser Bestimmung übrig.

Die in der Beschreibung richtig angegebene Anzahl der Zeen und Nägel trift mit der Angabe der Herren **Daubenton** *n*), **Camper** *o*) und **Seba** *p*) zu, und Hr. Prof. **Forster** *q*) bezeugt, daß der in Cassel gestorbene achtjährige Elephant, gleichfals vorne 5 und hinten 4 Zeen gehabt habe. **Perrault** *r*) hingegen zeigt ausdrücklich nur drei für jeden Fuß an,

B 2

n) Daubenton beim Büffon S. 55.

o) CAMPER *Kort B. p.* 7.

p) SEBA a. a. O.

q) Herr Prof. Forster aus Cassel: einer gütigen schriftlichen Nachricht zufolge.

r) PERRAULT. *Mem. III. p.* 103.



an, ein anderer in Versailles hatte vorn und hinten viere s), Blair t) giebt gar den Vorderfüssen sechs und den hintern fünf Zeen. Aus allen diesen schließt Herr Daubenton, daß die Anzahl der Nägel veränderlich sei; indeß ists wahrscheinlich, daß Herr Camper Recht hat, der die Ursache dieser verschiedenen Angaben blos in dem unrichtigen Sehen zu liegen glaubt; Blair habe nemlich die harten Auswüchse, die an allen Pfoten hinterwerts hervorstehen, um die Fußsohlen an dem Felle zu unterstützen, hier für Nägel gehalten. Daß leicht ein ähnlicher Irrthum entstehen mag, zeigt sich auch in Perraults Beschreibung, da er die Nägel nur für Verlängerungen der Fußsohle ansieht, da sie doch wahre, deutlich abgetheilte, Nägel sind. Insoweit ist die Bestimmung der Anzahl der Nägel an unserem Elephantenembryo wichtig, dann hier konte die Schwere des Körpers noch keine Quetschung des Horns am Fußballen gebildet und daher die Nägel verunstaltet haben (wie dies Perrault annimt); und gerade trift auch ihre Anzahl mit der richtig angegebenen Zahl bei Daubenton, Camper, Forster und Seba zu.

Herr von Bles hat mich indeß gütigst benachrichtiget, daß die Zahl der Nägel bey dem Zeilanischen Elephanten veränderlich sei, allein er sezt hinzu, daß dies bey den Indianern für einen Fehler gelte, der den Preis eines solchen Thieres vermindert. So liesse sich dieser Fall, da er doch etwas ungewöhnliches, schlechteres, anzeigt, ganz wohl mit der Camperschen Meinung verbinden.

Der Streit, ob der junge Elephante mit dem Maule oder mit dem Rüssel sauge, ist nunmehro entschieden. Herr von Bles bestätiget es mir jetzt von neuem, daß er eben wie andere Thiere mit dem Maule saugt, auch hatte Aristoteles eben dies behauptet, und so findet es sich auch in Herrn Schrebern treflichen Werke angezeigt. Herr Camper bemerkt mit Recht, daß sein Maul sehr geschickt sei die Brustwarze zu fassen, besonders da die untere Lefze ganz lose hängt. In der zweiten Figur unserer Tafel habe ich daher das Maul nebst der Zunge besonders zeichnen lassen; wo man auch zugleich deutlich sieht,

s) Daubenton a. a. O.

t) BLAIR *Philos. Transact. abrigd by* BADHAM *Vol. V. p.* 348.

sieht, daß die untere Lefze gleichsam einen spitzen hohlen, biegsamen Löffel bildet, der der Zunge daher beim Saugen sehr zu Hülfe kommen kann. Die Französischen Akademiker haben hauptsächlich den Zweifel, in Ansehung des Saugens, erregt, allein Herr **Bles** sagt, daß die Oefnung des Rüssels bei einem jungen Elephanten ja viel zu klein wäre, um die Warze gehörig zu fassen, und Herr **Camper** bemerkt sehr richtig, daß doch der erwachsene Elephant mit dem Maule und nicht mit dem Rüssel saufe, wenn er sich badet. Die Anatomie der Kehle zeigte Herr **Campern** deutlich, daß der Elephant eben so schlucke als der Mensch, so, daß er nicht erst nöthig habe, die Speisen vermöge des Rüssels bis zur Wurzel der Zunge *u*) zu führen. Die zweite Figur zeigt zugleich die Wahrheit des Ausdrucks des **Aristoteles** *x*), der ausdrücklich die Zunge nicht nur als klein, sondern als weiter zurückliegend angiebt; hiemit stimmen die Camperschen Beobachtungen gleichfals genau überein.

Sehr schätzbar sind noch die Bemerkungen des berühmten **Campers** über das Parwar des Elephanten. Dieses Band oder Sehne, wodurch der Kopf in der Höhe erhalten wird, fängt hier bereits vom heiligen Beine an, lauft bis zu dem Kopfe gedoppelt fort, wo es sich dann in sieben Abtheilungen über ihn vertheilt. Die durch das Gewicht der Zähne wachsende Last des Kopfs wird auf die Weise treflich in die Höhe gehalten; und da der Schöpfer diesem Thiere, aus eben der Ursache, einen kurzen Hals geben mußte, so hat er dies zu seinen andern Bedürfnissen, aufs beste durch die Länge des Rüssels wieder ersetzt.

Im Gehirn fand Herr **Camper** viel ähnliches mit dem menschlichen, z. B. das Adergewebe (plexus choroidei,) die crura fornicis; den ventricul. quart. und und tert. wie auch die glandulam pinealem, nates und testes. Auch ist das Gehirn, ihm zufolge, nicht klein, wie es **Perrault** behauptet. Aber das grosse Gehirn liegt nicht, wie beim Men-

u) Camper a. a. O. p. 8.

x) ARISTOT. *Hist. nat. lib. II. C.* 7. Plinius hingegen *lib. XI. C.* 37. nent die Zunge des Elephanten latam; Herr Camper glaubt, man müsse dafür altam lesen.



Menschen, auf dem kleinern, welches sonst dadurch zu sehr gedrückt würde y).

Der Schwanz eines ausgewachsenen Elephanten ist, Herrn v. Bles zufolge, länger als drei Fuß. Zu Zeiten verlieren sie ein Stück davon durch ein Verschwären, alsdenn gelten solche Stumpfschwänze (so werden sie genant) im Preise weniger.

Einige wichtige Bemerkungen über die Natur der Elephanten, aus Briefen des Herrn Marcel von Bles von Moergestel.

Auf Zeilan hat es sich nicht einmal, sondern öfter zugetragen, daß weibliche Elephanten, welche bereits zehn und mehr Jahre gefangen waren, sich durch Unachtsamkeit ihrer Wärter (Cornaks) zur Brunstzeit losgerissen, und sich sodann in den Wäldern mit wilden Elephanten begattet haben. Der Cornak geht sodann, aus Furcht vor der Strafe, in die Wälder, um sie aufzusuchen; er ruft sie laut bei Namen, und die Elephantenweibchen kommen, wenn die Brunst vorüber ist, so bald sie die Stimme ihres Wärters hören, von selbst zurück, lassen sich auch freiwillig wieder in den Stall bringen. Bei solchen Vorfällen hat man öfters bemerkt, daß sie nach neun Monaten ein Junges, und nicht mehr, geworfen haben.

Hiergegen kann man nicht etwa einwerfen, daß vielleicht das Elephantenweibchen sich vorher mit dem zahmen Elephanten im Stalle begattet habe. Denn da bey den Mänchen, etliche Tage vorher ehe sie hitzig werden, eine eigne öhlichte Feuchtigkeit an den Seiten des Kopfs, als ein Vorbote der Brunst heraus dringt, so werden sie sodann wegen der Gefahr, welche selbst zu der Zeit ihre eigene Wärter von ihrer Wildheit zu befürchten haben, mit starken Ketten an allen vier Beinen fest gebunden. Man

y) Der merkwürdigen Camperschen Entdeckung der Gallenblase beim Elephanten im duodeno habe ich schon in meiner Zool. Geographie II Th. erwehnt.

Man darf sie sodann nicht von ihrer Stelle kommen lassen, und ihre Wärter selbst werfen ihnen nur von weiten das Futter zu. Es ist also zu der Zeit gar keine Begattung möglich, und nach vergangener Brunstzeit begatten sie sich ohnehin nie.

Es ist bei einer Lieferung von vierzig und mehr Elephanten, worunter sich junge säugende Thiere befinden, nicht leicht zu entdecken, welcher Mutter dieses oder jenes Junge gehöret, denn die weiblichen Elephanten lassen alle Junge des ganzen Haufens, ohne Auswahl zum Saugen zu, so daß die Jungen gleichsam der ganzen Gesellschaft gehören.

Die einzelnen Herumschwärmer, welche die Gesellschaft verlassen und den Menschen sehr gefährlich sind, sind jederzeit männliche Elephanten. Unter tausend und mehr dieser Thiere, so ich auf Zeilan gesehen habe, hatte kaum der zehnte mänliche Elephant grosse Stoßzähne. Man kann es ihnen nur erst im zwölften oder vierzehnten Jahre ihres Alters ansehen, ob sie starke oder kleine Stoßzähne bekommen werden.

Wenn man einem Elephanten einen Baum umzuwerfen befielt, so betrachtet er denselben zuvor genau, und giebt acht nach welcher Seite der Baum überhängt, da er denn die schwächste Seite zu seinem Vortheil zu wählen weiß. Er beugt seinen Kopf unterwerts, stellt ihn langsam und bedächtlich gegen den Stamm, und stößt alsdenn den Baum mit allem was von der Wurzel folgen will, aus der Erde.

Verlangt man, daß der Elephant den Stamm eines horizontal an der Erde liegenden Baums forttragen soll, so stößt er seine zwei grossen Zähne in den Grund unter dem Baum, legt den Rüssel über den Baum um ihn aufzuheben, und versucht zuerst ob er den Baum so gefaßt habe, daß er im Gleichgewicht liegt, widrigenfals läßt er den Baum wieder fallen, geht etwas weiter gegen das schwerere Ende hin, bis er das Gleichgewicht gefunden hat, und nun trägt er den Baum fort.

Die Elephanten halten sich, wie bekant, in Gesellschaft zusammen, und wenn sie von einem Ort zum andern ziehen, so gehen die Mänchen, die die schwer-



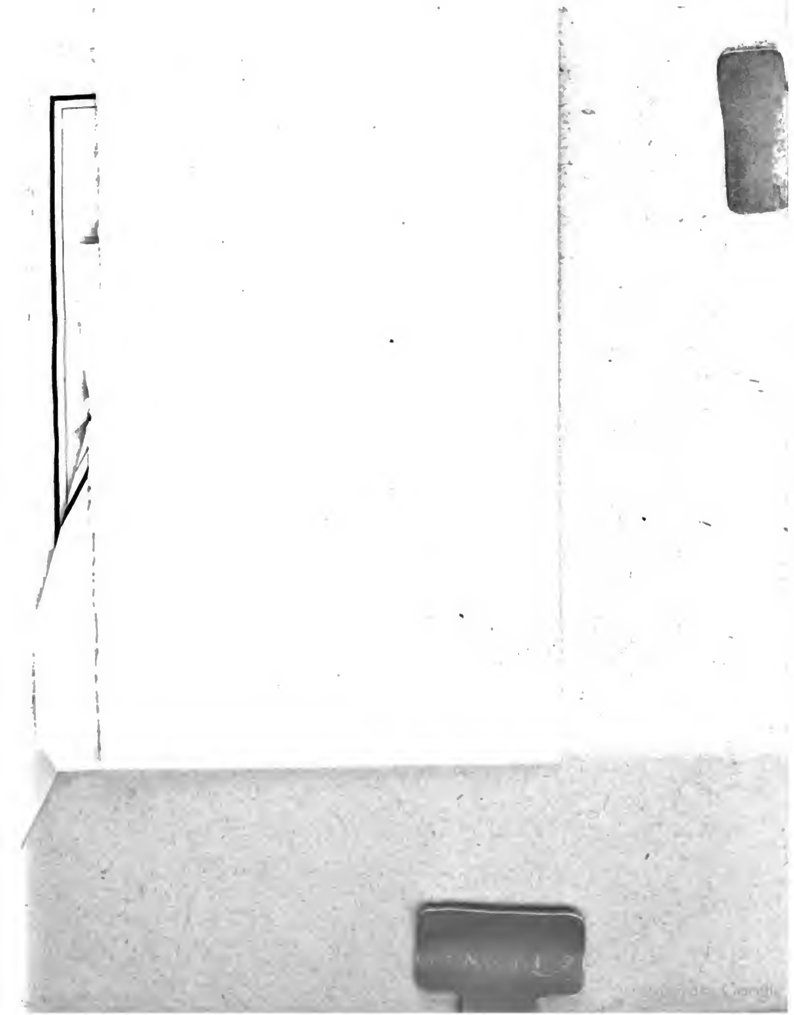
schwersten Zähne, die stärksten Vertheidigungswaffen haben, voran; komt dann der Haufe an einem Fluß, so schwimmen diese zuerst hinüber, und wenn sie es an dem jenseitigen Ufer sicher finden, so geben sie den übrigen, vermöge eines trompetenähnlichen Tons, ein Zeichen, ihnen nachzufolgen. Hierauf begiebt sich ein Theil des Haufens ins Wasser, und hält sich beim Ueberschwimmen in einer geraden Linie; die übrigen, welche am Ufer zurück geblieben sind, reichen diesen, vermöge der Rüssel, die Jungen zu, welche denn in der schwimmenden Linie von einem zum andern getragen werden, und nur erst dann, wenn diese Arbeit vollbracht ist, schwimmt der Rest der Erwachsenen zulezt nach z). So weit Herr von Bles.

Sezt man nun diese, so viel Instinkt verrathende Thatsachen zu den schon bekanten, wahren, ähnlichen Nachrichten; erinnert man sich dabei der übrigen angezeigten Aehnlichkeiten des Elephanten und Menschen, z. B. der Zeit des Trächtiggehens, des Wachsthums und des Abnehmens, — ferner der Theile des Gehirns, der Kehle, der Brüste, — endlich auch des zwar kleinen aber gescheuten, ruhigen, vernünftigen, würklich menschlichen Auges dieses Thiers; so vergiebt man beinahe dem Indier die Idee der Seelenwanderung.

Sieht man hingegen wieder auf die mit allen diesen Talenten sonderbar contrastirende Gestalt des Elephanten, auf die im ganzen nicht viel versprechende Physiognomie, auf die plumpe Ungewißheit seines Ganges, auf die unangenehme grobe Ausbildung des Körpers; dann erscheint dies Thier wiederum als eins der unzähligen Räthsel, von der Natur aufgestelt, um über unsere erdachten Classificationen, Systeme und Erklärungen hohnzulachen.

z) Also ist doch dieses regelmässige Uebersetzen, welches schon die Alten, PLIN. lib. VIII. c. 5. AELIAN. l. 9. anführten, gültig bestätiget.





schwersten Zä
dann der Ha
wenn sie es an
möge eines tr
begiebt sich e
schwimmen in
ben sind, reic
der schwimme
dann, wenn
zulezt nach Z

Sezt m
bekanten, wa
angezeigten A
Trächtiggehen
Theile des G
nen aber gesd
ses Thiers; so

Sieht n
contrastirende
chende Physio
unangenehme
derum als ei
unsere erdacht

a) Also ist
dersetzen, welc

